

# **FORM FOR CONCRETE FOUNDATION**

**Publication number:** JP6158858 (A)

**Publication date:** 1994-06-07

**Inventor(s):** HARINO MASAOKI; YAMASHITA AKIHISA +

**Applicant(s):** NISSO KOGYO KK; KENKOKU SANGYO KK +

**Classification:**


**- international:** *E02D27/01; E04G11/06; E04G17/14; E02D27/01; E04G11/00; E04G17/14; (IPC1-7): E02D27/01; E04G11/06; E04G17/14*

**- European:**

**Application number:** JP19930188833 19930630

**Priority number(s):** JP19930188833 19930630

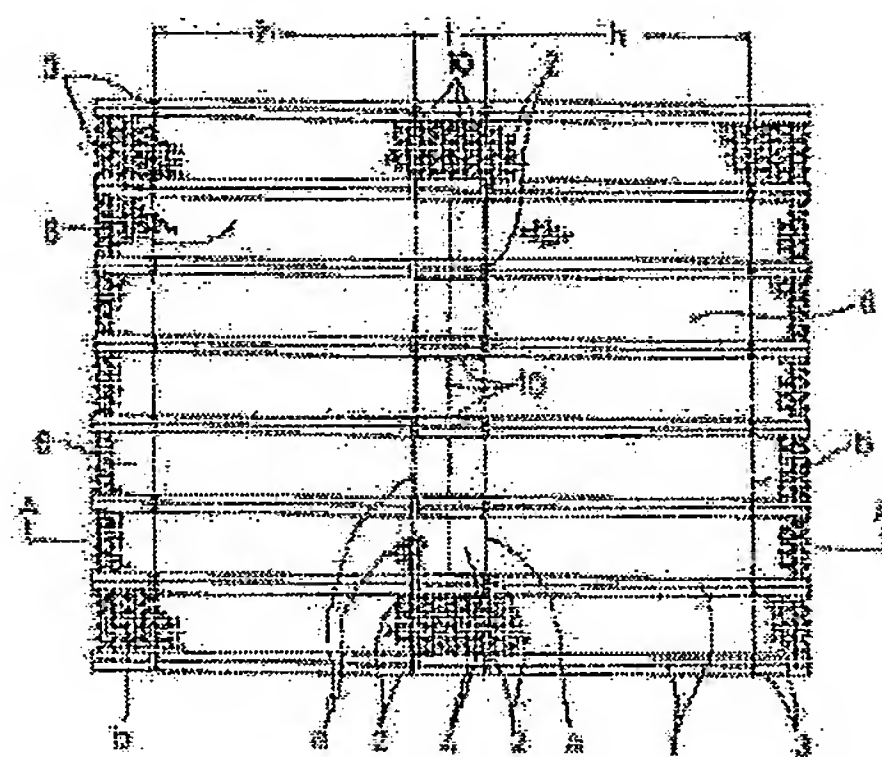
**Also published as:**

 JP2528782 (B2)

## **Abstract of JP 6158858 (A)**

**PURPOSE:** To eliminate the need for removing a form after curing and to facilitate surface finish.

**CONSTITUTION:** Both of the portions of a rib 1 that cross straight lines (a), (a) perpendicular to the rib and parallel to each other with an interval of almost the thickness (t) of a foundation are formed into upper surface curved portions 2, 2 which can be curved almost perpendicularly in the same direction at a curving axis parallel to a lath surface. Portions separated by almost the height (h) of the foundation from both sides of each upper surface curved portion 2, 2 are formed into supporting plate curved portions 3, 3 which can be curved almost perpendicularly in the direction opposite to the upper surface curved portions 2, 2. The portion of each of adjacent ribs 1 which is sandwiched between the upper surface curved portions 2 is formed into a concrete pouring hole forming portion 4...4.



Data supplied from the *espacenet* database — Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-158858

(43) 公開日 平成6年(1994)6月7日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
E 0 4 G 17/14		7040-2E		
E 0 2 D 27/01	D	7014-2D		
E 0 4 G 11/06		7040-2E		

審査請求 未請求 発明の数1(全4頁)

(21) 出願番号 特願平5-188833  
実願昭62-28432の変更  
(22) 出願日 昭和62年(1987)2月26日

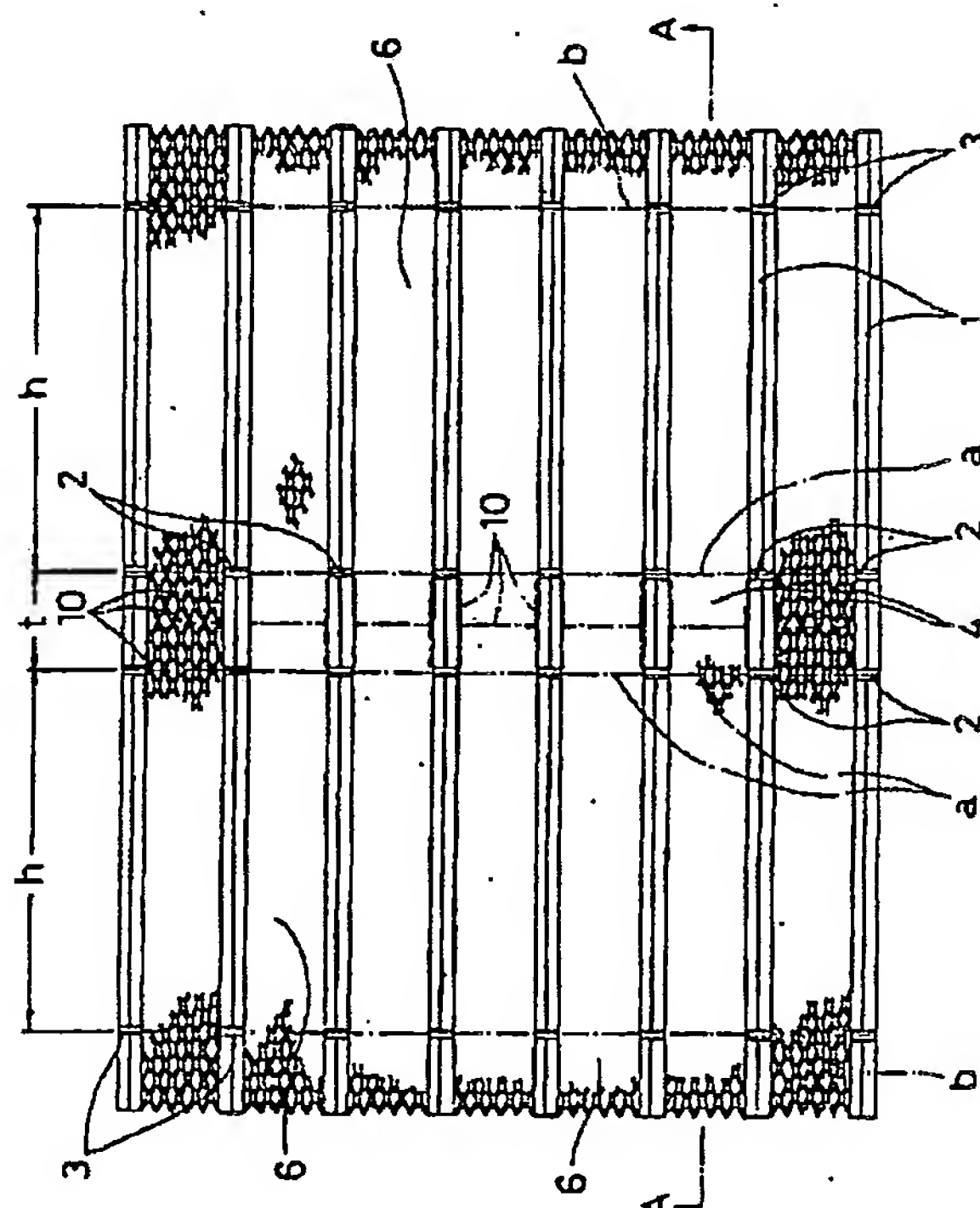
(71) 出願人 593145685  
日総工業株式会社  
大阪府南河内郡美原町太井47番地  
(71) 出願人 593145696  
建国産業株式会社  
兵庫県氷上郡氷上町氷上722番地  
(72) 発明者 播野 政昭  
大阪府南河内郡美原町平尾2089の1  
(72) 発明者 山下 彰久  
兵庫県氷上郡氷上町氷上722番地 建国産業株式会社内  
(74) 代理人 弁理士 高良 尚志

(54) 【発明の名称】 コンクリート基礎用型枠材

(57) 【要約】

【目的】 養生後取りはずす必要がなく、而も表面仕上げが容易。

【構成】 リブ(1)の、リブ方向に直交し、ほぼ基礎の厚さ(t)を隔てて並行する直線(a)・(a)との両交差部を、ラス面に平行な折曲軸にて同方向にほぼ直角に折曲し得る上面用折曲部(2)・(2)となす。各上面用折曲部(2)・(2)から両外側にほぼ基礎の高さ(h)を隔てた部分を、上面用折曲部(2)・(2)と逆方向にほぼ直角に折曲し得る支持面用折曲部(3)・(3)となす。隣接する各リブ(1)の上面用折曲部(2)・(2)間の部分によりはさまれる部分をコンクリート打設口形成部(4)……(4)となす。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】複数本の平行なリブ(1)・・・(1)を具有するリブラスにおいて、各リブ(1)の、リブ方向に直交し、ほぼ基礎の厚さ(i)を隔てて並行する直線(a)・(a)との両交差部を、ラス面に平行な折曲軸にて同方向にほぼ直角に折曲し得る上面用折曲部(2)・(2)となし、且つ各上面用折曲部(2)・(2)から両外側にほぼ基礎の高さ(h)を隔てた部分を、上面用折曲部(2)・(2)と逆方向にほぼ直角に折曲し得る支持面用折曲部(3)・(3)となすと共に、隣接する各リブ(1)の上面用折曲部(2)・(2)間の部分によりはさまれる部分を、コンクリート打設口形成部(4)・・・・(4)となしたことを特徴とする、コンクリート基礎用型枠材。

【請求項2】上面用折曲部(2)・(2)及び支持面用折曲部(3)・(3)が、リブ方向に直交する方向の細幅平坦帯であることを特徴とする、請求項1記載のコンクリート基礎用型枠材。

【請求項3】コンクリート打設口形成部(4)・・・・(4)が、ラス(6)を打ち抜いたものであることを特徴とする、請求項1記載のコンクリート基礎用型枠材。

【請求項4】コンクリート打設口形成部(4)・・・・(4)が、ラス(6)に開口片形成用切目(10)を入れたものであることを特徴とする、請求項1記載のコンクリート基礎用型枠材。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、養生後取りはずす必要がなく、而も表面仕上げの容易な、コンクリート基礎用型枠材に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、主に一般住宅用のコンクリート基礎の施工においては、地表面から掘り下げた底面に形成した所謂べた基礎上に型枠を組立て、剥離剤を塗布したうえでコンクリートを打設し、養生した後、型枠を取りはずし、表面仕上げ及び埋め戻しを行っていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】このような従来の型枠を用いた施工においては、コンクリート養生後の型枠の取りはずしに手間を要し、また、取りはずした後のコンクリート表面に剥離剤が残るため、表面仕上げにモルタルを用いた場合、コンクリートに対する付着性が悪く、ひび割れ及び剥離の原因となっていた。

【0004】本発明は、従来存した如上の問題点を解決し、養生後取りはずす必要がなく、而も表面仕上げの容易な、コンクリート基礎用型枠材を提供することを目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するための本考案の構成を説明すると、本考案は、複数本の平行なリブ(1)・・・(1)を具有するリブラスにおいて、各リブ

(1)の、リブ方向に直交し、ほぼ基礎の厚さ(i)を隔てて並行する直線(a)・(a)との両交差部を、ラス面に平行な折曲軸にて同方向にほぼ直角に折曲し得る上面用折曲部(2)・(2)となし、且つ各上面用折曲部(2)・(2)から両外側にほぼ基礎の高さ(h)を隔てた部分を、上面用折曲部(2)・(2)と逆方向にほぼ直角に折曲し得る支持面用折曲部(3)・(3)となすと共に、隣接する各リブ(1)の上面用折曲部(2)・(2)間の部分によりはさまれる部分を、コンクリート打設口形成部(4)・・・・(4)となしたことを特徴とする、コンクリート基礎用型枠材に係るものである。

【0006】本明細書におけるリブラスとは、通常のモルタル塗り用リブラスの外、これと同等の構造のものを含み、その構成材料は、コンクリート及びモルタルの付着性が良いものをいう。

## 【0007】

【作用】本発明コンクリート基礎用型枠材を用いてコンクリート基礎の施工を行う場合、各リブ(1)・・・(1)の両上面用折曲部(2)・(2)が並ぶところのリブに直交する2本の直線(a)・(a)部にて、同方向にほぼ直角に本発明型枠材全体を折曲すると共に、各リブ(1)・・・(1)の両支持面用折曲部(3)・(3)が並ぶところのリブに直交する2本の直線(b)・(b)部にて、直線(a)・(a)部に対し逆方向にほぼ直角に本発明型枠材全体を折曲し、第3図に示す如き断面形状の枠体(5)に形成する。この場合、リブラスの力学的特性よりして当然に、ラス(6)の部分は曲げ剛性が低く、リブ(1)のうち上面用折曲部(2)・(2)及び支持面用折曲部(3)・(3)以外の部分は曲げ剛性が高いため、上記4本の直線(a)・(a)、(b)・(b)に沿って容易に折曲することができる。形成された枠体(5)においては、各リブ(1)は、枠体の剛性を高め、打ち込まれたコンクリートの側圧等を支持するという機能を発揮する。

【0008】この枠体(5)を、第3図に示す如く、所謂べた基礎(7)上に、支持面用折曲部(3)・(3)の両外側部を支持面として当接せしめた状態で、立設する。(8)は地盤である。この場合、コンクリート打設口形成部(4)・・・・(4)が上面となり、そのまま、あるいは適宜の手段を講じてコンクリート打設口(9)を形成する。

【0009】この状態で、第3図に2点鎖線で矢示する如く、コンクリート打設口(9)よりコンクリートを打ち込めば、ラス(6)の構成材料に対するコンクリートの付着力、ラス(6)の目の大きさ、コンクリートの粘度等の関係より、ラス(6)の目からのコンクリートの流出はほとんど生じないものとなし得、そのまま硬化させることができる。硬化後は、コンクリートが本発明型枠材に良く付着しており、表面をモルタル仕上げした場合もモルタルが良く付着するので、コンクリート及びモルタルのひび割れ及び剥落を防止することができる。従って、枠体(5)を取りはずす必要は全くなく、剥離剤も当然不要である。

【0010】また、基礎を枝分かれさせる場合、側面に

本発明型枠材より形成した前記枠体(5)の一端を密接させて立設すればよい。形成したコンクリート打設口(9)よりコンクリートを打ち込めば、枝分かれの基本となる枠体(5)のラス(6)の目を通して両枠体(5)に打ち込まれたコンクリートが一体化するからである。

【0011】また、本発明コンクリート基礎用型枠材を用いれば、枠体(5)の取りはずしが不要であるため、本発明型枠材を施工した後何時でも埋め戻すことができる。

【0012】更に、本発明型枠材は、平面状態、あるいは各上面用折曲部(2)・(2)が並ぶ直線(a)・(a)部及び支持面用折曲部(3)・(3)が並ぶ直線(b)・(b)部を適宜折曲した状態で、多数重ねて保管及び運搬することができる。

【0013】

【実施例】上面用折曲部(2)・(2)及び支持面用折曲部(3)・(3)は、リブ方向に直交する方向の細幅平坦帯とすることが望ましい。従来のリブラスにおけるリブ(1)の該当部分をプレス成形することにより、容易且つ安価に製造し得るからである。

【0014】コンクリート打設口形成部(4)……(4)は、ラス(6)を打ち抜いたものとすれば、枠体(5)形成によりそのままコンクリート打設口(9)が形成されるので労力を要しない。

【0015】コンクリート打設口形成部(4)……(4)は、ラス(6)の該当個所に開口片形成用切目(10)を入れたものとすれば、加工が容易であると共に、施工の際に第3図に示す如く開口片を折り返すことにより容易にコンクリート打設口(9)を形成することができる。

【0016】この場合、第1図に示す如く、縦線がリブ(1)・(1)に沿い、横線がコンクリート打設口(9)の中央になるようH字形に開口片形成用切目(10)を入れれば、折り返しに好都合であり、バランスも良い。

【0017】本発明型枠材により形成した枠体(5)は、その剛性、強度及びコンクリートによる側圧等の荷重に応じ、ラスチャンネル、セバレータ等により補強することが望ましい。

【0018】なお、(11)・(11)は、枠体(5)を所謂べた基礎(7)上に立設する際に用いるコンクリート釘である。

【0019】

【発明の効果】

(a) 本発明型枠材を用いれば、ラスの部分は曲げ剛性が低くリブのうち上面用折曲部及び支持面用折曲部以外

の部分は曲げ剛性が高いため、上記4本の直線に沿って容易に折曲し、枠体を形成することができる。

【0020】(b) 本発明型枠材により形成された枠体においては、各リブは、枠体の剛性を高め、打ち込まれたコンクリートの側圧等に対する支持力を発揮する。

【0021】(c) 本発明型枠材を用いれば、従来必要であった型枠の取りはずしを要しないので、工期の短縮及び工費の節減に資するところが極めて大きい。

【0022】(d) 本発明型枠材を用いた場合、剥離剤を使用せず、而もコンクリート表面にラスが存在することとなるため、コンクリート表面のモルタル仕上げにおいてモルタルの付着性が極めて良く、ひび割れ及び剥落も発生し難い。

【0023】(e) 本発明型枠材は、平面状態あるいは各上面用折曲部が並ぶ直線部及び支持面用折曲部が並ぶ直線部を適宜折曲した状態で多数重ねて保管及び運搬をすることができ、取扱いに便利である。

【0024】(f) 従来、連続基礎の枝分れ部においては、型枠のせき板も枝分れに沿って分岐させ、コンクリートが連続するように施工しなければならなかったのに比し、本発明コンクリート基礎用型枠材を用いた場合は、枝分れ部においてもせき板に相当する部分を分岐させる必要はなく、直接分岐部を設ければよい。枝分れの基本となる枠体のラスの目を通してコンクリートが一体化するからである。

【0025】(g) 従来、コンクリートの養生が終り型枠を取りはずした後で地表面下の部分を埋め戻していたのに対し、本発明コンクリート基礎用型枠材を用いれば、本発明型枠材を施工した後何時でも埋め戻すことができ、作業時間の有効利用により工期の短縮等に資するところが大きい。

【図面の簡単な説明】

【図1】平面図である。

【図2】右側面図である。

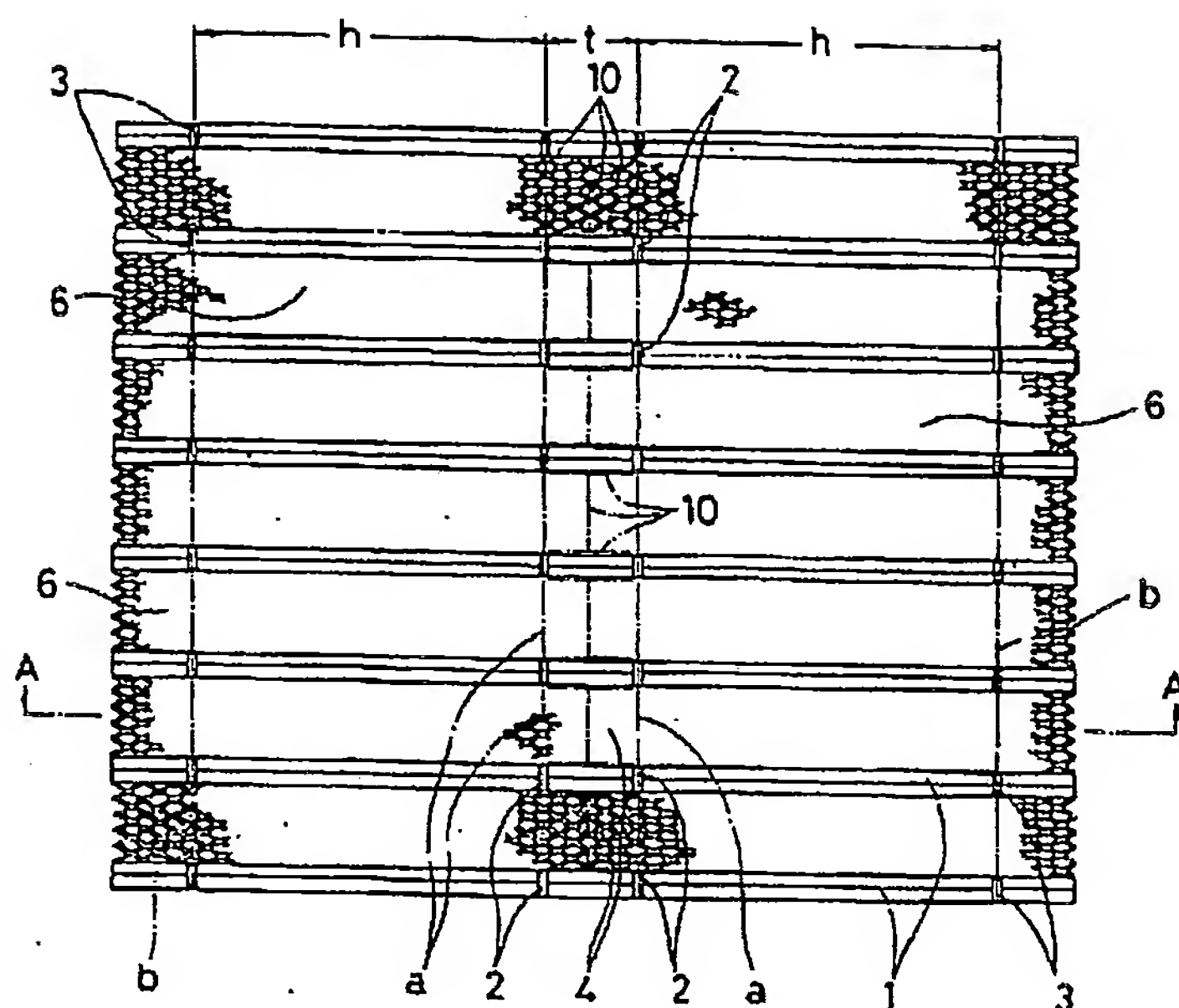
【図3】施工状態を示すところの第1図におけるAA線に該当する拡大断面図である。

【符号の説明】

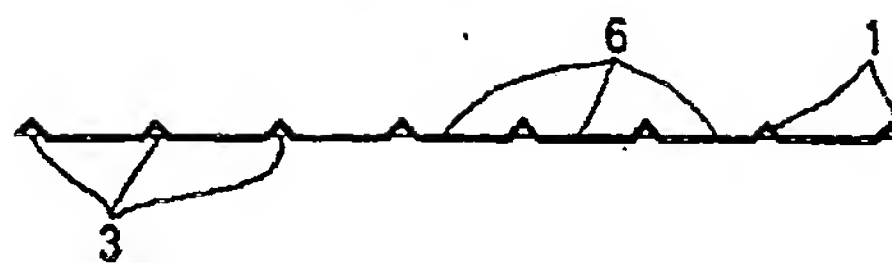
1	リブ
2	上面用折曲部
3	支持面用折曲部
4	コンクリート打設口形成部
a	直線
t	基礎の厚さ
h	基礎の高さ



【図1】



【図2】



【図3】

